



461367

ES	11	NUMERO	461367	AI
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		

**PATENTE DE INVENCION**

Concedido el Registro de acuerdo con los dibujos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
37 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL G07F	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
64 TITULO DE LA INVENCION "MAQUINA DISPENSADORA PARA LA VENTA DE PRODUCTOS DE ASPECTO EXTERIOR HOMOGENEO".		
71 SOLICITANTE (ES) D. JESUS ANTONIO MARTINEZ LOPEZ.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/. Rodriguez Lázaro, 5 - MADRID-25.		
72 INVENTOR (ES) El solicitante.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. Francisco GARCIA CABRERIZO. N/Ref.: 32.995/AV.		

POOR  
QUALITY

La presente Memoria descriptiva tiene como fin la de-  
 claración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de -  
 explotación industrial y comercial, exclusiva en el territorio  
 nacional de una Patente de Invención conforme a la Legislación  
 5. vigente en materia de Propiedad Industrial, que, según expresa  
 el enunciado, trata de una máquina dispensadora por monedero.

La máquina que se preconiza ha sido especialmente dise-  
 ñada para la venta de objetos y/o productos de aspecto exte-  
 rior homogéneo, tal que cápsulas esféricas contenedoras, depo-  
 10. sitadas a granel en un receptáculo inaccesible, cuya expendi-  
 ción se efectúa mediante la introducción de varias monedas, ge-  
 neralmente dos, entregadas en fases sucesivas en un dispositi-  
 vo monedero adecuado, de manera que con la primera moneda se -  
 seleccione el objeto en un dispositivo de entrega intermedio,  
 15. para que con la segunda moneda se obtenga dicho objeto a tra-  
 vés de un compartimento de salida.

Estas dos fases de selección y entrega se realizan por  
 medio de unos juegos de palancas y elementos de tracción accio-  
 nados por el eje del mando del monedero, de manera que con la  
 20. primera moneda se altera la posición del plano en que se encuen-  
 tran depositados los objetos inclinándole hacia el punto de sa-  
 lida, al propio tiempo que el acceso a dicho punto es liberado  
 para que uno de los objetos se introduzca en el dispositivo se-  
 lector; seguidamente la segunda moneda permite continuar el gi-  
 25. ro del mando y consecuentemente proseguir el recorrido de pa-  
 lancas y elementos de tracción para invertir la posición del -  
 plano al mismo tiempo que cierra el acceso de objetos al selec-  
 tor y éste se desplaza para entregar el objeto seleccionado.

Cabe la posibilidad de independizar el plano en que se  
 30. depositan los objetos, desligándolo del juego de palancas de -

accionamiento, de modo que en todo momento permanezca estático pero con una ligera inclinación hacia el punto de selección.

5. Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en los planos adjuntos complementarios de esta exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En dichos planos:

10. La figura 1, muestra una vista general de una máquina según la invención.

La figura 2, muestra una vista posterior del dispositivo de mando por monedas.

15. La figura 3 corresponde a un detalle de la base de la máquina mostrando la placa basculante, el punto de selección de objetos, la tolva expendedora y la vista frontal del monedero.

La figura 4, muestra una sección longitudinal del selector-dispensador, según el corte IV-IV.

20. La figura 5, corresponde a una sección transversal por V-V.

La figura 6, es una vista externa del selector-dispensador según el corte VI-VI.

25. La figura 7, muestra un detalle de los mecanismos de accionamiento de los diferentes dispositivos a partir del eje de mando del monedero.

La figura 8, corresponde a un detalle del acoplamiento del mecanismo que acciona a la base basculante.

30. En las citadas ilustraciones, las referencias corresponden:

- 1.- Caja de mecanismos
- 2.- Depósito de monedas
- 3.- Cúpula transparente
- 4.- Plataforma
5. 5.- Apéndice prismático de entrega
- 6.- Compuerta
- 7.- Dispositivo de mando por monedas
- 8.- Acceso de monedas
- 9.- Maneta de accionamiento por rotación
10. 10.- Eje
- 11.- Disco monedero
- 12.- Muecas
- 13.- Moneda
- 14.- Dedo trinquete
15. 15.- Resorte
- 16.- Dedo sensor
- 17.- Resorte
- 18.- Acanaladura
- 19.- Uña
20. 20.- Entalladuras
- 21.- Dedo de retención
- 22.- Manivela
- 23.- Palanca
- 24.- Cable tracto
25. 25.- Pivotes de giro
- 26.- Pilarillos
- 27.- Charnela
- 28.- Pieza accesorio
- 29.- Poleas guía
30. 30.- Polea

- 31.- Corredera
- 32.- Pivote
- 33.- Resortes
- 34.- Cajeadado pasante
- 5. 35.- Biela
- 36.- Brazo laminar

Como se desprende de la detenida observación de los referidos planos, la maquina que se preconiza, figura 1, comprende una caja de mecanismos (1) que se encaja en el correspondiente depósito de monedas (2), soportando en la parte superior una cúpula transparente (3) que cierra herméticamente el contenido de objetos y/o productos depositados sobre el cuerpo o caja de mecanismos (1), cubierta en la parte superior por una plataforma (4), figura 3, sobre la que quedan depositados dichos objetos contenidos preferentemente en una cápsula esférica, de modo que puedan rodar libremente por dicha plataforma (4).

En el frente de la caja de mecanismos (1) existe un apéndice prismático de entrega (5) con su correspondiente compuerta inferior (6) que retiene el producto expedido a disposición del comprador; en la zona central del mismo frente se encuentra montado un dispositivo de mando (7) accionado por monedas, que son depositadas por un acceso superior (8), y dotado de una maneta de accionamiento por rotación (9).

La figura 2, muestra la vista posterior del dispositivo de mando por moneda (7), en la que una línea quebrada de trazos y puntos determina una cubierta protectora sobre la que se montan una serie de elementos de control que se describirán sucesivamente.

En el centro del mencionado dispositivo (7) existe un eje (10) en el que se solidariza axialmente un disco monedero (11) dotado de dos muescas diametralmente opuestas (12) en que se alojan respectivamente una moneda (13) a través del acceso (8); las dimensiones de las citadas muescas se ajustan perfectamente a la moneda prevista, tanto en perímetro como en espesor, disponiendo para controlar tal ajuste un dedo trinquete (14), dotado del correspondiente resorte de tracción (15) de manera que obligue a mantener la punta del citado dedo (14) en contacto con el perímetro del disco (11) para que al girar este, en el caso de que no exista moneda, dicha punta incida en la muesca (12) impidiendo que continúe el giro al ser accionado por medio de la maneta de mando (9) solidaria al eje (10).

Sobre la superficie del disco (11) contacta otro dedo sensor (16) solicitado por el correspondiente resorte (17) que le presiona sobre dicho disco (11) de manera que al girar pueda entrar en contacto con el plano correspondiente de la moneda (13); si esta es de espesor correcto dicho dedo (16) pasará perfectamente sobre su superficie hasta continuar sobre el disco (11), ya que las muescas (12) en que se alojan las monedas (13) tienen una profundidad idéntica al espesor de las mismas; si son de menor espesor, se produce un enclavamiento contra el canto sobresaliente de la muesca (11) y por el contrario si la moneda es más gruesa, la retención se efectuará sobre su propio canto, de modo que el disco (11) no puede girar.

En la superficie del disco (11), se ha previsto una acanaladura anular concéntrica (18), en cuyo interior se aloja y desliza una uña (19) que situada estáticamente en una

posición adecuada de manera que cuando una moneda ha llegado al punto en que debe descolgarse hacia el depósito de monedas, y no se ha desprendido, dicha uña (19) realice tal operación.

5. En el canto del disco (11) se han previsto unas entalladuras de trinquete (20) en el sentido de la marcha, para que por medio de un dedo de retención (21), sea prácticamente imposible que el disco (11) pueda girar en sentido contrario al previsto, generalmente directo.
10. En estas condiciones, el dispositivo monedero (7) — que se ha descrito está preparado para recibir sucesivamente dos monedas con el fin de permitir realizar un giro completo en dos fases, arrastrando en dicho movimiento a una manivela (22) solidaria al eje (10) de accionamiento, figuras 2 y 7.
15. En el extremo de dicha manivela (22) se vinculan articuladamente, figuras 7 y 8, una palanca (23) para el accionamiento basculante de la plataforma (4), y por otro lado un cable tractor (24) para el accionamiento del dispositivo expendedor.
20. La plataforma (4) se encuentra apoyada sobre dos pivotes de giro (25), figura 5, dispuestos sobre unos pilares (26) situados a ambos lados de la caja de mecanismos (1), si bien convenientemente retranqueados, de modo que aun cuando la plataforma (4) se encuentre en la disposición mas próxima a la horizontal, presente una ligera inclinación hacia la esquina en que se ha previsto el apéndice de entrega (5).
25. En estas condiciones, cuando se deposita una moneda, en el supuesto que el dispositivo de selección que luego se describe ha entregado un objeto, es decir, cuando ha de empezar otro ciclo dispensador, la plataforma (4) presenta una -
- 30.

ligera inclinación hacia la parte trasera de la máquina, con lo que todos los productos contenidos están prácticamente ro dados hacia dicha parte, al accionar la maneta (9) en la pr imera fase, la plataforma (4) invierte su inclinación de modo que su pendiente queda acusadamente orientada hacia el punto de selección con el dispositivo selector preparado para redibir un objeto, de ésta manera al colocar la segunda moneda y girar el mando, la plataforma vuelve a invertir su pendiente hacia atrás pasando por un punto de máxima pendiente, mientras que el dispositivo de selección se desplaza para dispensar el objeto seleccionado a través del apéndice de entrega (5).

Cabe destacar que la plataforma (4), puede quedar — dispuesta sin posibilidad de movimiento, para ello basta des prender la palanca (23) de su acoplamiento con la manivela (22), situando dicha palanca (23) adosada a la parte posterior de la plataforma (4), para lo cual se encuentra montada sobre una charnela (27) solidaria a la plataforma (4); para evitar que la plataforma (4) pueda bascular accidentalmente y por el peso de los productos soportados, en el interior de la caja de mecanismos se incluye una pieza accesorio (28) convenientemente apoyada, para que a su vez apoye sobre ella la citada plataforma (4).

Por su parte, el cable tractor (24) pasa entre dos poleas guía (29) que evita cualquier desplazamiento vertical del cable, para después acodarse sobre otra polea (30) y continuar paralelamente al costado por el que desliza una corredera (31) dotada en la parte posterior de un pivote (32) en que se amarra el cable (24) de modo que al traccionar sobre él por medio de la rotación del mando (9) arrastre hacia —

adelante a la citada corredera (31), solicitada por unos resortes (33) antagonistas a dicha acción, de modo que al efectuar un giro completo del mando (9) tales resortes (33) hagan retroceder a la corredera (31) a su posición de reposo, en cuya posición sitúa un cajeador pasante (34) sobre la zona de selección de objetos que vienen a rodar sobre la plataforma (4), de manera que en una segunda fase del giro del mando (9) la corredera (31) sea arrastrada por medio del cable (24) hacia adelante, haciendo que el cajeador (34) penetre en el apéndice de entrega (5) con lo que el objeto arrastrado por dicho cajeador (34) se desprende hacia el fondo cerrado del apéndice (5) a disposición del usuario una vez levantada la trampilla (6). A partir de este momento se inicia otro ciclo de expedición, de modo que con la primera moneda se obtenga una primera fase de giro para colocar la corredera (31) en posición de selección por medio del cajeador (34), mientras que con la segunda moneda se obtiene el arrastre del objeto seleccionado.

En el pivote (32) situado en el extremo posterior de la corredera (31) se articula una biela (35) articulada por su extremo libre a un brazo laminar (36), montado articuladamente en el punto de giro (25), figura 6, que en ese mismo lado permite la basculación de la plataforma (4); de esta manera cuando la corredera (31) ha avanzado para entregar el objeto seleccionado por el cajeador (34) se produce el movimiento basculante del codo (36), de modo que su extremo, en posición tubular, se eleva sobre la zona en que se efectúa la selección de objetos, impidiendo que ninguno de ellos pueda penetrar en la citada zona de selección, hasta que en una fase siguiente de giro del mando venga a situarse el cajeador

selector (34) en su punto receptor de objetos, al mismo tiempo que el acodamiento (36) desciende arrastrado por la biela (35) al retroceder la corredera (31).

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en dicho ejemplo es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto reivindicado.

10. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

15. Igualmente, el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse mediante la solicitud de los correspondientes certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

20. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "MAQUINA DISPENSADORA PARA LA VENTA DE PRODUCTOS DE ASPECTO EXTERIOR HOMOGENEO", según las características esenciales de las siguientes:

25.

30. ....

REIVINDICACIONES

- 19.- Máquina dispensadora para la venta de productos de aspecto exterior homogéneo, del tipo accionada por monedas, caracterizada porque el dispositivo monedero de mando es accionado en dos fases de rotación semicircular por medio de dos monedas, de manera que en la primera fase predisponga a una corredera de arrastre para recibir selectivamente un objeto a dispensar, al propio tiempo que la plataforma que soporta los objetos, generalmente contenidos en cápsulas esféricas, se inclina hacia el punto selector, mientras que en la segunda fase, la corredera selectora avanza hacia la descarga del objeto seleccionado, al mismo tiempo que en la zona de selección se eleva un accodamiento tubular obturador y la plataforma bascula hacia atrás haciendo que los productos se alejen de dicha zona de selección; los movimientos de la plataforma y de la corredera se obtienen a través de palancas y cabletractores vinculados articuladamente a una manivela solidaria del eje de mando del dispositivo monedero, dotado al efecto de una maneta de accionamiento.
- 20.- 20.- Máquina dispensadora para la venta de productos de aspecto exterior homogéneo, según la anterior reivindicación, caracterizada porque el dispositivo de mando por monedas comporta un disco solidario al eje de mando dotado de dos muescas cajeadas dispuestas diametralmente, en las que se ajustan sucesivamente dos monedas, una en cada fase de giro semicircular, de modo que un dedo trinquete que roza permanentemente contra el canto del disco pase rozando al canto de la moneda correcta, o en caso contrario actúe de trinquete inmovilizador, midiendo de esta manera el diámetro de la moneda; un segundo dedo contacta con el plano posterior

del disco, de manera que si la moneda es correcta existe con  
 tinuidad de contacto ya que la profundidas del cajeadado se co  
 rresponde con el grueso de la moneda, y, por el contrario si  
 no existe tal correspondencia éste segundo dedo traba al dis  
 5. co sobre el canto del cajeadado o sobre el de la moneda no co  
 rrecta, impidiendo la rotación normal; en el canto del disco  
 existen unos escalonamientos de rueda catalina en que actua  
 un trinquete que impide en todo momento la rotación inversa  
 del disco, en que se además se prevee una acanaladura anular  
 10. en cuyo interior resbala una uña que determina la expulsión  
 de la moneda si esta no cae por gravedad hacia el acceso de  
 la hucha o cajón monedero correspondiente; todos los trin-  
 quetes o dedos de control se encuentran sêlicitados por la -  
 acción de un resorte que los mantiene en contacto permanente  
 15. con el canto y superficie de disco a controlar.

3ª.- Máquina dispensadora para la venta de produc-  
 tos de aspecto exterior homogéneo, según anteriores reivindi-  
 caciones, caracterizada porque la plataforma que soporta los  
 productos esféricos a expender se encuentra articulada sobre  
 20. dos puntos, de modo que pueda bascular hacia adelante o hacia  
 atrás accionada por una palanca vinculada articuladamente a  
 una manivela solidaria al eje de mando del dispositivo monede-  
 ro, de manera que cuando bascula hacia adelante toma una pen-  
 diente inclinada hacia el punto de selección del producto so  
 25. bre la corredera que lo arrastra hacia la descarga.

4ª.- Máquina dispensadora para la venta de produc-  
 tos de aspecto exterior homogéneo, según anteriores reivindi-  
 caciones, caracterizada porque la palanca que acciona a la -  
 plataforma se encuentra vinculada a ésta sobre un punto abisa-  
 30. grado, de modo que desmontando dicha palanca de la manivela

que la acciona, pueda ser adosada al fondo de la plataforma, dejando a ésta inoperante y en una posición de inclinación permanente limitada por unos topes auxiliares.

- 58.- Máquina dispensadora para la venta de productos de aspecto exterior homogéneo, según anteriores reivindicaciones, caracterizada porque el extremo posterior de la corredera de arrastre del producto seleccionado presenta un tetón en que se fija por un lado un extremo de un cable tractor fijado a la manivela del eje de mando del monedero, de modo que convenientemente guiado permita su desplazamiento hacia la descarga en una fase de giro semicircular, mientras que el movimiento de retroceso es obtenido por medio de resortes antagonistas al movimiento de avance, cuando en una siguiente fase de giro semicircular la manivela no arrastra al cable.

- 69.- Máquina dispensadora para la venta de productos de aspecto exterior homogéneo, según anteriores reivindicaciones, caracterizada porque en el extremo delantero de la corredera de arrastre se prevé un cajeador pasante en que se aloja un objeto seleccionado cuando dicha corredera se encuentra en la posición selectora, de modo que en la segunda fase de avance hacia el punto de descarga, el objeto caiga hacia dicha descarga.

- 70.- Máquina dispensadora para la venta de productos de aspecto exterior homogéneo, según anteriores reivindicaciones caracterizada porque en el mismo tetón posterior de la corredera en que se fija el cable tractor, se articula una biela que acciona un brazo laminar acodado convenientemente articulado por un extremo, de modo que por el otro en disposición tubular venga a obturar por elevación el punto

de selección de objetos, durante la fase de expendición, ya que al accionar el mando del monedero en dicha fase, se hace avanzar a la corredera de arrastre al mismo tiempo que se transmite a través de la biela un movimiento de giro del brazo para cubrir perifericamente el punto de selección, coincidiendo además con un movimiento de basculamiento de la plataforma hacia atrás.

8a.- Máquina dispensadora para la venta de productos de aspecto exterior homogéneo, según anteriores reivindicaciones, caracterizada porque todo lo expuesto se encuentra contenido en un cuerpo susceptible de ser montado sobre una caja receptora de monedas y cubierto por una cúpula contenedora de productos y objetos que vienen a reposar sobre la plataforma basculante, previéndose en dicho cuerpo una proyección prismática proyectada hacia el exterior a modo de tolva de descarga, a cuyo lado se situa el mecanismo de mando por monedas, previéndose en la parte superior el acceso de monedas.

9a.- "MÁQUINA DISPENSADORA PARA LA VENTA DE PRODUCTOS DE ASPECTO EXTERIOR HOMOGÉNEO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...

memoria que consta de catorce hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid,

D. JESUS ANTONIO MARTINEZ LOPEZ.

P.F.

5.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P.F.

  
Firmado: M.ª Estrella de Quera

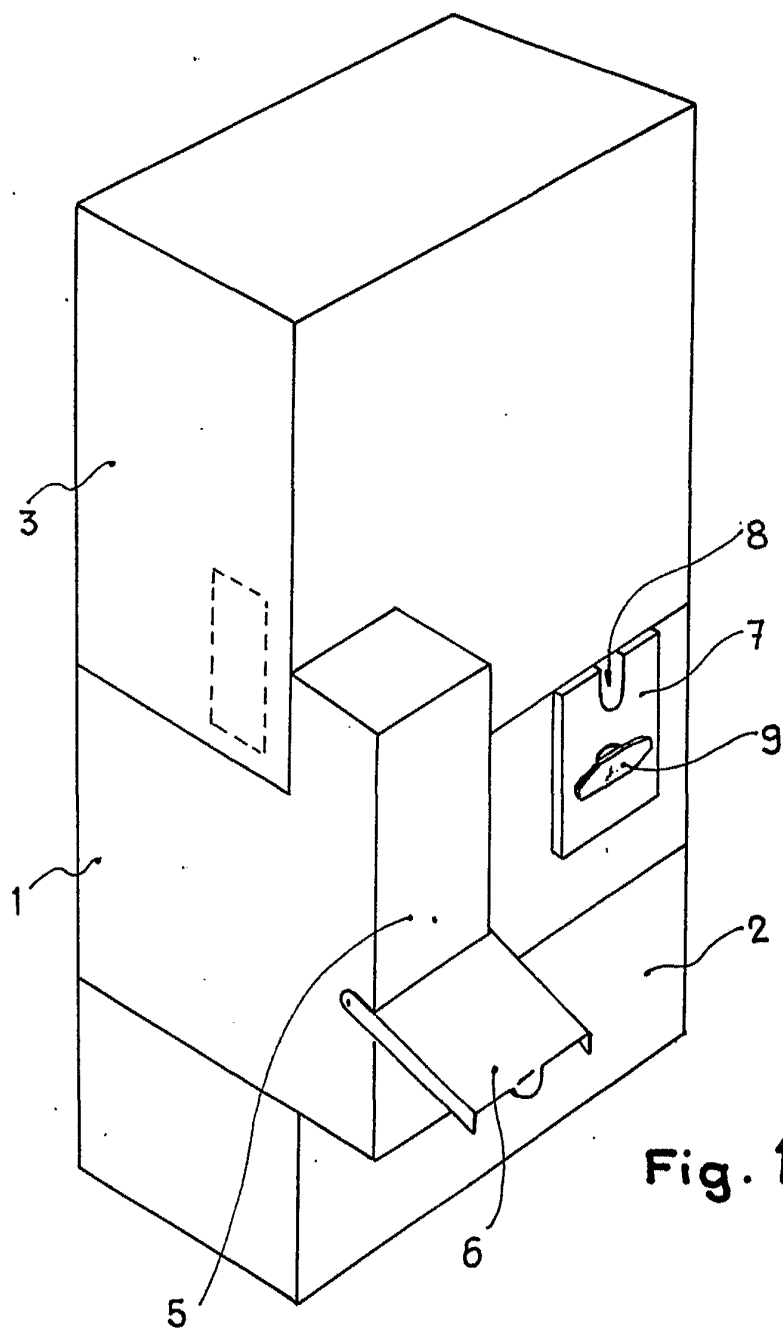


Fig. 1

Madrid, 4 AGO. 1977  
P. P.

Escala variable

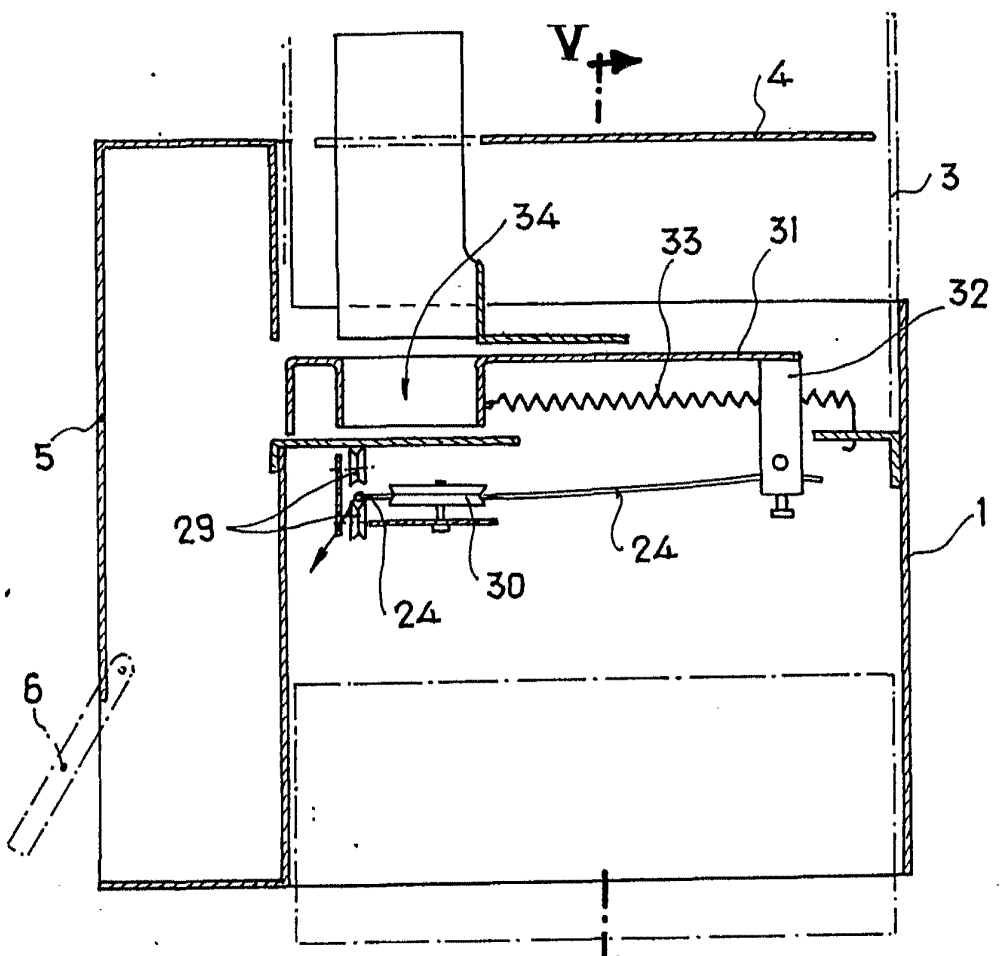
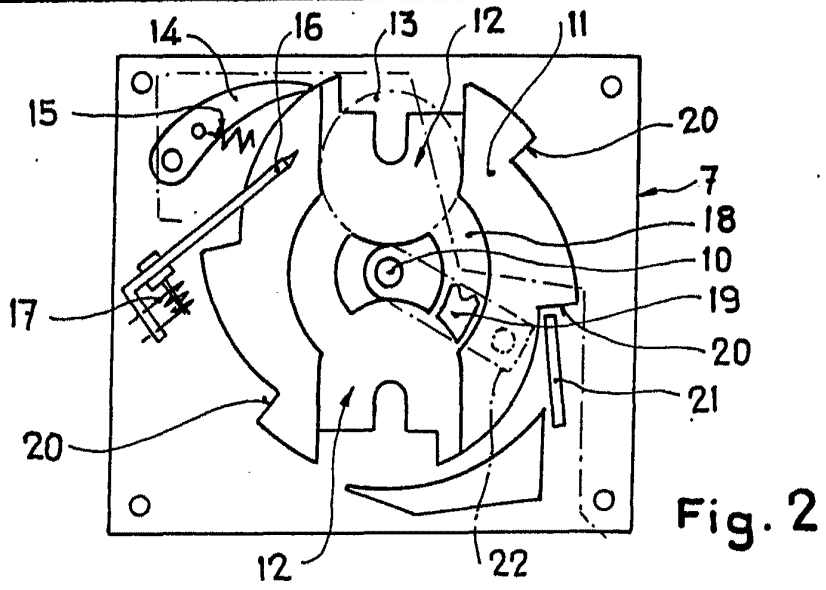


Fig. 4 V

Escala variable

Madrid, 4 ABO. 1977  
P. P. *[Signature]*

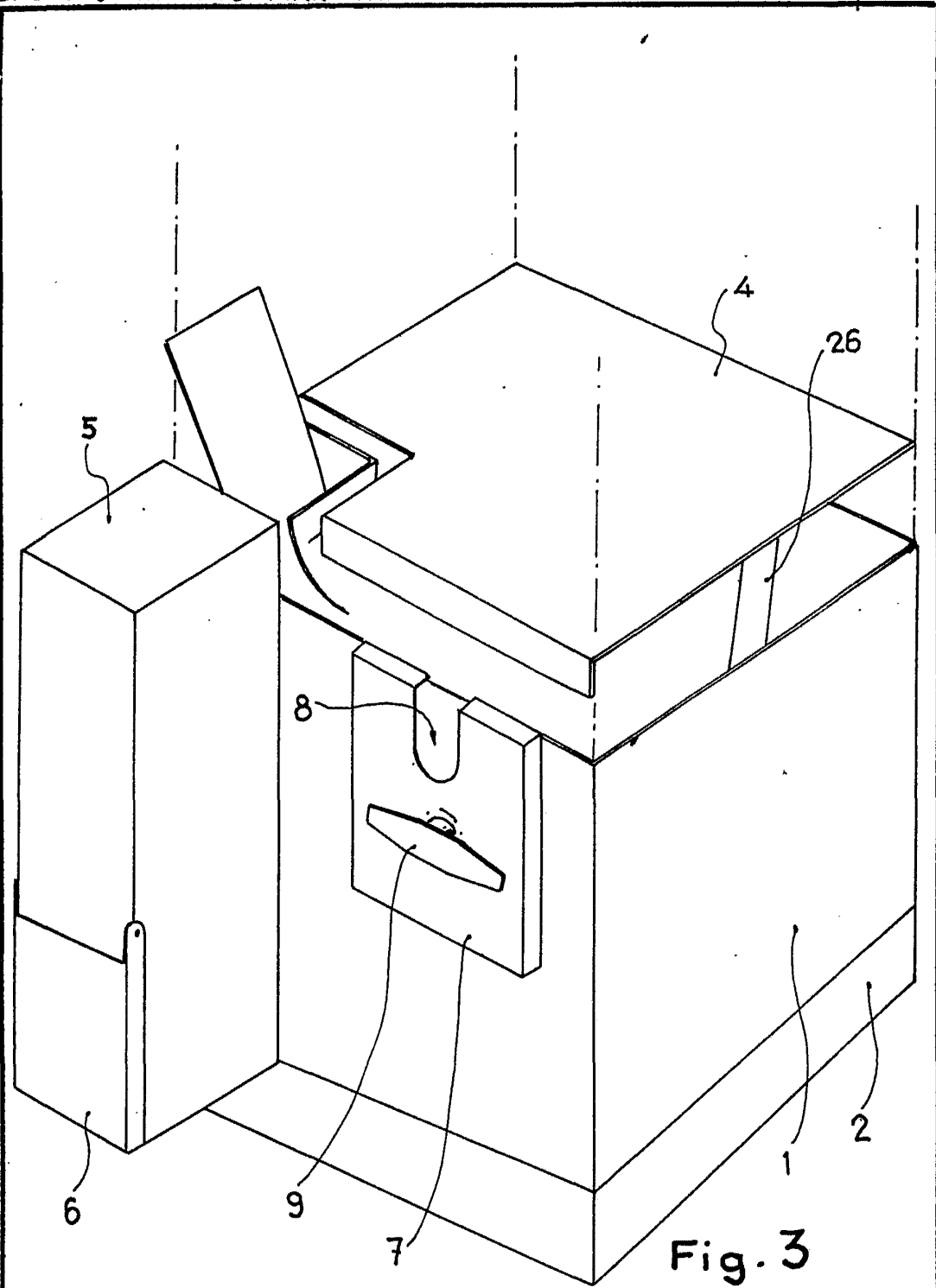


Fig. 3

Madrid, 4 AGO. 1977  
P. P.

Escala variable

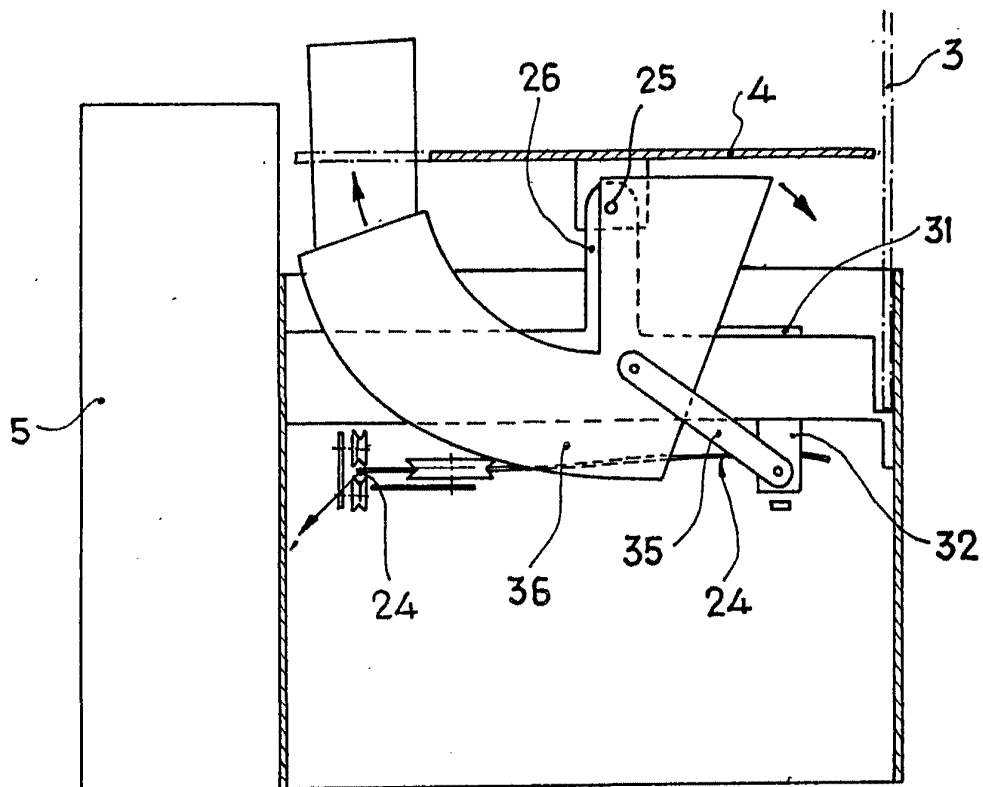
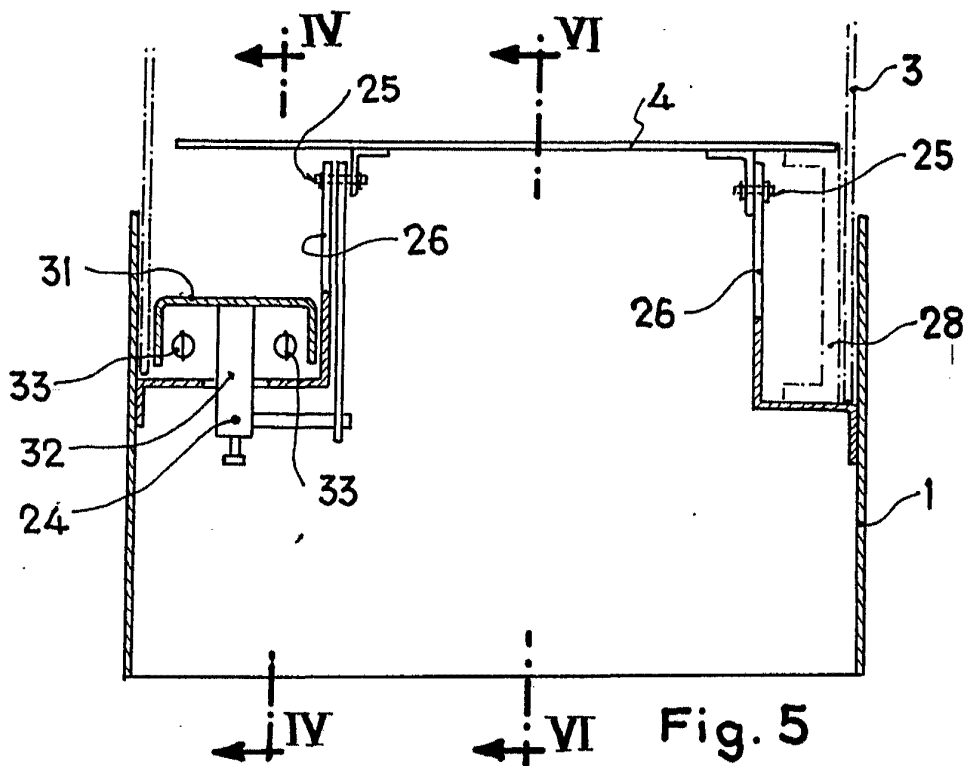


Fig. 6

Madrid, 4 AGO. 1977  
P. P.

Escala variable

*lew*

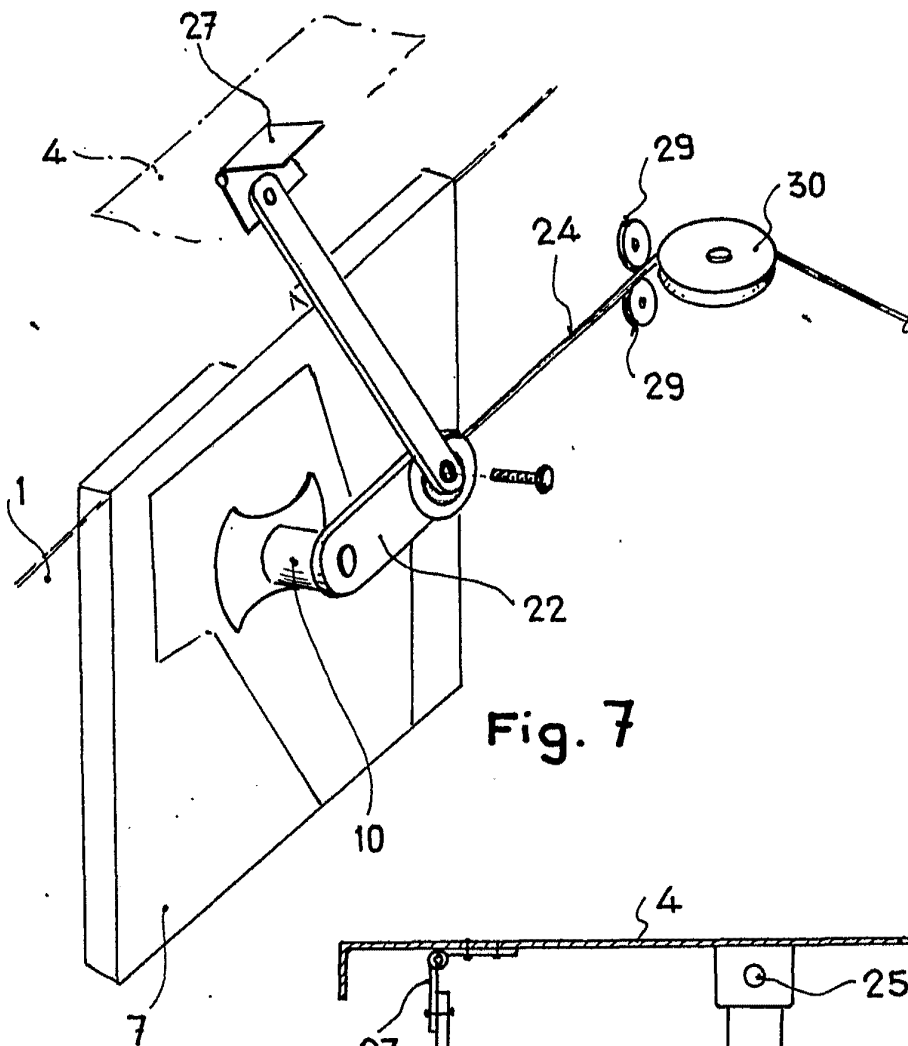


Fig. 7

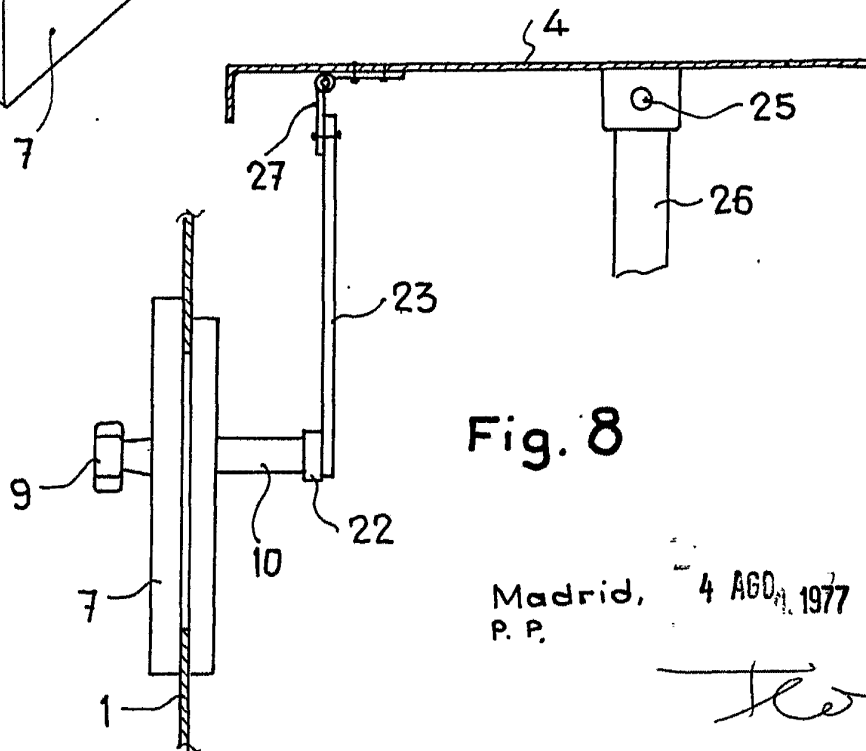


Fig. 8

Madrid, 4 AGO, 1977  
P. P.

Escaló variable